

肥东县合肥VR小镇人才培训基地项目 “5·7”高处坠落事故调查报告

2020年5月7日15时10分左右，位于肥东县桥头集路与老合马路交叉口东南角的合肥VR小镇人才培训基地项目工地，发生一起高处坠落事故，造成1人死亡。

事故发生后，根据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）、《合肥市人民政府办公厅关于进一步加强生产安全事故报告和调查处理工作的通知》（合政办秘〔2016〕96号）等规定，成立了由肥东县应急管理局为组长单位、县总工会、县公安局、县住建局、撮镇镇为成员单位的肥东县合肥VR小镇人才培训基地项目“5·7”高处坠落事故调查组（以下简称事故调查组），负责事故调查工作，同时邀请县监察委、县检察院派员参加事故调查工作。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘查、调查取证、技术鉴定和综合分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员及责任单位的处理建议和事故防范及整改措施建议。现报告如下：

一、基本情况

（一）项目基本情况

1. 工程概况

合肥VR小镇人才培训基地项目建设内容包括图纸范围内土建工程、安装工程、智能化工程以及室外附属工程（包含雨

污水管网、景观绿化、两条内部道路)。总建筑面积 36155.89 m²，其中地下车库为地下一层框架结构，建筑面积 10897.89 m²；地上框架结构五层，檐口高度 22.5m，建筑面积 25258 m²。

2018 年 6 月 20 日，肥东县住房与城乡建设局（以下简称县住建局）批准了撮镇镇人民政府（以下简称撮镇镇）关于合肥 VR 小镇人才培训基地项目提前开工的申请，项目总承包单位为安徽省路网交通建设集团股份有限公司（以下简称路网公司），劳务分包单位为安徽钰臄劳务有限公司（以下简称钰臄公司），监理单位为大连泛华工程建设监理有限公司，2019 年 12 月 3 日该公司名称变更为大连泛华建设咨询管理有限公司（以下简称泛华公司）。工程于 2018 年 5 月份开工建设，因投资合作模式的改变，于 2018 年 10 月停工。2019 年 11 月项目复工建设，计划竣工日期 2021 年 8 月。至事故发生之日，项目处于主体结构施工阶段，其中 2 号圆土方开挖及边坡支护工程已完工。1 号圆施工至二层结构。3 号圆施工至三层结构。4 号圆施工至二层结构。计划 2020 年 10 月完成主体结构封顶。

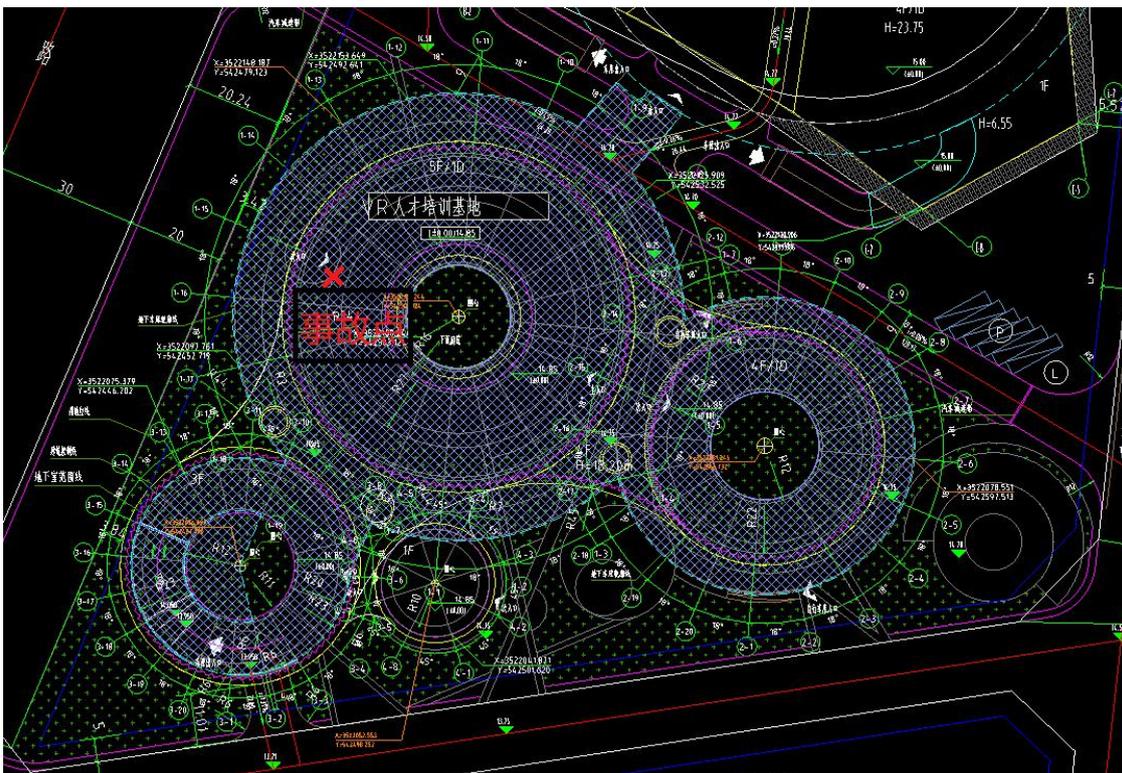
由于投资合作模式由 PPP 模式变更为施工总承包模式，至事故发生时，撮镇镇与路网公司尚未签订施工总承包合同。2018 年 7 月 16 日，撮镇镇与泛华公司签订了《建设工程监理合同》，监理范围包括工程的施工期和保修期的全部监理工作及相关服务。2018 年 8 月 24 日，路网公司与钰臄公司签订《劳务合作协议书》，工程范围为人才培训基地单体内土建及安装工程的所有劳务工程清包工（不含专项分包），具体以施工图

为准。

2. 事发现场情况

事故发生在合肥 VR 小镇人才培训中心 1 号圆二层结构排烟井处，洞口尺寸为 580 mm*1210 mm，距一楼地面约 5.4m，洞口旁西北侧有原用来覆盖洞口的红色木板和钢管扎制的防护栏，西南角为建筑主体向上伸出的钢筋结构，南侧有大小不一、形状不规则的混凝土碎块。洞口下方一层处东南侧为楼梯。

路网公司在事发洞口处使用木板进行了覆盖、并用钢管扎制了防护栏，但未采取措施使木板、防护栏等固定牢固。事发当天上午，路网公司在巡查时发现事发洞口的防护设施均在，但事发后，发现防护设施已被移除至洞口西北侧。



事故位置点

(二) 相关单位基本情况

1. 建设单位。撮镇镇人民政府，合肥 VR 小镇人才培训基

地项目所在地政府。

2. 总包单位。安徽省路网交通建设集团股份有限公司^①，法定代表人为刘义富，成立于2004年4月27日，营业期限为2004年4月27日至2034年4月26日，住所为合肥市蜀山区湖光路创新产业基地B座8层，注册资本为叁亿圆整。建筑企业资质证书编号为D134028104，资质类别及等级为建筑工程施工总承包壹级；公路工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；公路路面工程专业承包壹级；公路路基工程专业承包壹级；公路交通工程（公路安全设施）专业承包壹级。安全生产许可证编号为（皖）JZ安许证字（2010）010611-（9-1），有效期至2022年3月22日。

2020年3月27日，路网公司成立合肥VR小镇人才培训中心工程项目部，项目经理为董二永，安全员为张先传、汪晶晶。

3. 劳务分包单位。安徽钰臄劳务有限公司^②，法定代表人为张先虎，成立日期为2018年5月25日，营业期限为2018年5月25日至2058年5月24日，住所为安徽省合肥市肥东县石塘镇石塘社区银桥街26号，注册资本为壹仟万圆整。

钰臄公司现场负责人为张国成，未配备专职或兼职安全员。

①统一社会信用代码913401007608422359（1-5），企业类型为股份有限公司（非上市），经营范围：公路工程（凭资质证经营），市政工程；公路桥梁养护；房屋建筑工程；交通工程；项目投资与管理；水利、港口工程（凭资质经营）；园林绿化。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

②统一社会信用代码91340122MA2RQLPN10（1-1），企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围：建筑劳务服务（劳务派遣除外）；广告、建筑设计与咨询；建筑机械设备、脚手架租赁；装配式建筑安装工程、金属门窗、体育场地设施工程施工；室内外装饰、建筑、市政、公路、桥梁隧道、地基与基础、水利水电、幕墙、防水防腐保温、环保、土石方、机电、土地农田整治、电子智能化、安防、园林绿化、钢结构工程设计与施工；建筑材料（砂石除外）、装饰材料、钢材、五金水暖、日用百货、厨卫用品、洁具、陶瓷、瓷砖、化工产品（危化品除外）、管材销售；餐饮服务；酒店管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

4. 监理单位。大连泛华建设咨询管理有限公司^③，法定代表人为安玉杰，成立日期为1997年6月10日，营业期限为1997年6月10日至长期，住所为辽宁省大连市沙河口区联合路5-1号，注册资本为人民币伍仟伍佰万圆整。工程监理资质证书编号为E134003890-8/4，资质范围为工程监理综合资质。项目总监理工程师为刘文。

(三) 相关单位安全管理情况

1. 撮镇镇。安排了专门人员对在建工程进行了跟踪管理，定期对工程实施了安全生产检查。

2. 路网公司。成立了安全生产管理机构；制定了《安全管理机构图》《安全生产规范制度》；制定了《安全应急预案》，并组织了演练；组织实施了工程项目从业人员的安全生产教育和培训；设置了事发排烟井洞口处的安全防护设施，但未按照建筑施工规定固定牢固，可以轻易移除；组织了安全检查，有检查记录，但未及时发现并消除洞口安全防护设施未固定牢固的事故隐患。

路网公司项目经理董二永，资格证书编号为JZ005057764，注册编号为皖134171723939，专业类别为建筑工程；安全员张先传，证书编号为皖建安C(2012)0162443，有效期至2021年10月11日；安全员汪晶晶，证书编号为皖建安C(2014)0186884，有效期至2023年7月7日。

3. 钰隼公司。制定了安全生产管理制度；配合路网公司组织了安全生产教育和培训；进行了安全技术交底。未配备专职或兼职安全管理人员，未及时发现并消除洞口安全防护设施未

^③统一社会信用代码9121020024182887X1,企业类型为有限责任公司,经营范围:工程管理服务;工程监理业务、项目管理服务及工程招标代理服务(凭资质证经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

固定牢固的事故隐患；未督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程。

4. 泛华公司。制订了《监理规划》《安全责任制度》，以及专项施工《履行监理安全职责实施细则》；以《监理通知单》的形式对所委托的工程实施了监理；对洞口安全防护设施未固定牢固的隐患未要求整改。

泛华公司项目总监理工程师刘文，证书编号为 00194169，注册号为 21000829。

二、事故发生经过及应急救援情况

（一）事故经过

2020 年 5 月 7 日中午，钰臄公司现场负责人张国成安排瓦工吴财军清理 1 号圆二层结构排烟井附近混凝土，约 14 时，吴财军下楼，与在一层搬东西的路网公司水电工张伸坤、章壮红聊了 2 分钟左右后往项目部走去。14 时多吴财军回到二层工作，张国成在一旁查看，14 时 50 分左右，张国成接张先虎电话后下楼去办公室开会，此时楼上仅剩吴财军一人在工作。15 时 10 分左右，与章壮红一起在一层楼梯口处休息的张伸坤余光看到有人从二层坠落，上前查看时看到吴财军头朝北、脚朝南躺于地面，安全帽脱落一旁，已无意识。



事故现场图

（二）应急救援情况

事故发生后，事故发生后现场工人立即向路网公司项目部进行了报告，项目部人员立即拨打了肥东急救中心 120 电话，15 时 30 分左右，120 急救车赶到现场，并将吴财军送至肥东县人民医院救治，经医院抢救无效死亡，入院检查时吴财军头顶右侧部有一裂孔且凹陷。2020 年 5 月 8 日，事故相关方签订调解协议。2020 年 5 月 18 日，吴财军遗体火化。

事故发生后，路网公司向撮镇镇进行了报告，撮镇镇、肥东县公安局、应急管理局得到消息后分别按照规定进行了事故上报。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

（一）死亡人员情况

吴财军，男，47 岁，汉族，安徽省长丰县人。

（二）事故造成直接经济损失情况

依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986）等规定，核定事故造成直接经济损失为165万元。

四、事故发生的原因和事故性质

（一）直接原因

事发排烟井洞口安全防护设施未按照规定固定牢固^④，后被移除，吴财军在工作时踩空坠落，是造成事故的直接原因。

（二）间接原因

1. 钰臄公司，未及时发现并消除洞口安全防护设施未固定牢固的事故隐患^⑤；未督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程^⑥。

2. 路网公司，未及时发现并消除洞口安全防护设施未固定牢固的事故隐患。

3. 泛华公司，对洞口安全防护设施未固定牢固的隐患未要求整改^⑦。

（三）事故性质

经调查认定，肥东县合肥VR小镇培训基地项目“5·7”高处坠落事故是一起生产安全责任事故。

五、事故责任认定及处理建议

（一）建议给予行政处罚人员

1. 张先虎，钰臄公司法定代表人，未督促、检查本单位的

④《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）4.2.1 3 当非竖向洞口短边边长为500mm-1500mm时，应采用盖板覆盖或防护栏杆等措施，并应固定牢固；

⑤《安全生产法》第三十八条第一款 生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报。

⑥《安全生产法》第四十一条 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

⑦《建设工程安全生产管理条例》第十四条第二款 工程监理单位在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。

安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患，其行为违反《安全生产法》第十八条第（五）项^⑧规定，对事故发生负有责任，建议依据《安全生产法》第九十二条第（一）项^⑨规定，由应急管理部门给予其行政处罚。

2. 张杰，路网公司副总裁，工程管理中心负责人，分管路网公司工程项目施工管理、安全督查等相关工作，未督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患，其行为违反《安全生产法》第十八条第（五）项规定，对事故发生负有责任，建议依据《安全生产法》第九十二条第（一）项规定，由应急管理部门给予其行政处罚。

3. 刘文，泛华公司项目总监理工程师，未按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，对洞口安全防护设施未固定牢固的隐患未要求整改，其行为违反《建设工程安全生产管理条例》第十四条第二款规定，建议依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑩规定，由应急管理部门给予其行政处罚。

（三）建议给予行政处罚单位

1. 钰臄公司，未落实安全生产主体责任，未及时发现并消除洞口安全防护设施未固定牢固的事故隐患，违反《安全生产法》第三十八条第一款；未督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程，违反《安全生产法》第四十

⑧《安全生产法》第十八条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（五）督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；

⑨《安全生产法》第九十二条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之三十的罚款

⑩《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条 生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处1万元以上3万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处1000元以上1万元以下的罚款：（一）违反操作规程或者安全管理规定作业的；

一条，对事故发生负有责任，建议依据《安全生产法》第一百零九条第（一）项^⑪规定，由应急管理部门给予其行政处罚。

2. 路网公司，设置了事发排烟井洞口处的安全防护设施，但未按照建筑施工规定固定牢固，违反《建筑施工高处作业安全技术规范》4.2.1第3项；未及时发现并消除洞口安全防护设施未固定牢固的事故隐患，对事故发生负有责任，建议依据《安全生产法》第一百零九条第（一）项规定，由应急管理部门给予其行政处罚。

3. 泛华公司，对洞口安全防护设施未固定牢固的隐患未要求整改，违反《建设工程安全生产管理条例》第十四条第二款规定，建议依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项规定，由应急管理部门给予其行政处罚。

六、事故防范和整改措施

（一）钰臄公司，要深刻吸取事故教训，要配齐安全生产管理人员，建立健全安全检查和事故隐患排查制度；要加强从业人员的安全生产教育和培训，督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程，全面落实安全生产法律法规赋予的各项义务和职责。

（二）路网公司，要落实法律法规要求，严格按照要求设置安全防护设施；要加强对分包单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，及时发现安全问题，并督促其整改。

（三）泛华公司，要认真吸取事故教训，要切实承担建设工程安全生产的监理责任，对发现的问题和隐患，要采取果断

^⑪《安全生产法》第一百零九条发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款。

措施，予以制止，切实履行监理工作职责。

（四）撮镇镇，要加强安全生产检查，督促施工单位履行自身职责，落实安全生产法律法规要求和各项安全规章制度。

（五）县住建局，要落实安全监管职责，督促施工单位严格落实安全生产主体责任，加强施工现场生产安全事故隐患排查，加强施工现场安全检查，严格按章操作，防范遏制生产安全事故的发生。

肥东县合肥 VR 小镇人才培养基地项目

“5·7” 高处坠落调查组

2020 年 8 月 19 日